

[Previous Doc](#)   [Next Doc](#)   [Go to Doc#](#)  
[First Hit](#)

[Generate Collection](#)

L7: Entry 4 of 5

File: JPAB

Jun 23, 2000

PUB-NO: JP02000175057A  
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 2000175057 A  
TITLE: FACSIMILE EQUIPMENT AND ITS CONTROL METHOD

PUBN-DATE: June 23, 2000

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
TAKAOKA, TATSUO	

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
RICOH CO LTD	

APPL-NO: JP10349798

APPL-DATE: December 9, 1998

INT-CL (IPC): H04 N 1/44; H04 N 1/21; H04 N 1/32

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To execute a wider communication service by providing a confidential box corresponding to a received F code, storing received image information at that time to a confidential box corresponding to sub-address information received at reception of image information and registering distribution destination information to each confidential box.

SOLUTION: A facsimile equipment uses its image storage device 9 to have a plurality of boxes and generates a box information table to manage the respective boxes and a system memory 2 stores the table. The image storage device 9 stores actual image information, information to designate to which box image information belongs is added to storage management information to manage the stored image information so as to manage storage of image information to the respective boxes or the like. The box information consists of box attribute information, box type information, a registered F code, a password, one set of distribution destination information or over.

COPYRIGHT: (C)2000, JPO

[Previous Doc](#)   [Next Doc](#)   [Go to Doc#](#)

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2000-175057

(P2000-175057A)

(43)公開日 平成12年6月23日 (2000.6.23)

(51)Int.Cl.<sup>7</sup>

H04N 1/44  
1/21  
1/32

識別記号

F I

H04N 1/44  
1/21  
1/32

テマコト<sup>®</sup> (参考)  
5C073  
5C075  
Z

審査請求 未請求 開求項の数26 OL (全 20 頁)

(21)出願番号 特願平10-349798

(22)出願日 平成10年12月9日 (1998.12.9)

(71)出願人 000006747

株式会社リコー

東京都大田区中馬込1丁目3番6号

(72)発明者 高岡 達夫

東京都大田区中馬込1丁目3番6号 株式会社リコー内

(74)代理人 100083231

弁理士 紋田 賢

Fターム (参考) 50073 AA06 AB14 BB04 BD03 CD02  
CD23

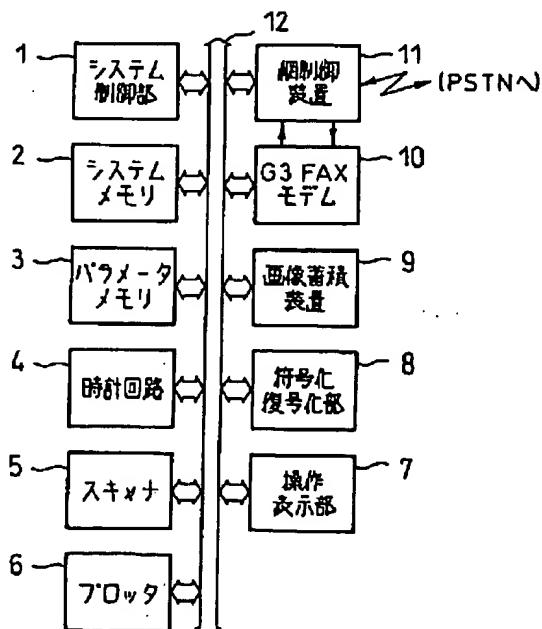
5C075 BA05 BA09 DD04 EE06 FF90

(54)【発明の名称】 ファクシミリ装置およびその制御方法

(57)【要約】

【課題】 親機ボックスを利用して、より広範な通信サービスを行えるようにしたネットワークファクシミリ装置およびその制御方法を提供することを目的としている。

【解決手段】 Fコードを使用した親機受信時、受信画情報を蓄積した親機ボックスに配信先情報を登録することができるので、受信画情報を、自動的に他のファクシミリ装置へ配信することができ、Fコード親機ボックス機能を備えたセンター装置の利便性が大幅に向上するという効果を得る。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 ファクシミリ伝送手順により受信するFコードに対応した親展ボックスを備え、画情報受信時に受信したサブアドレス情報に対応した親展ボックスに、そのときの受信画情報を格納するファクシミリ装置において、上記親展ボックスに配信先情報を登録する配信先登録手段を備えたことを特徴とするファクシミリ装置。

【請求項2】 ファクシミリ伝送手順により受信するFコードに対応した親展ボックスを備え、画情報受信時に受信したサブアドレス情報に対応した親展ボックスに、そのときの受信画情報を格納するファクシミリ装置において、上記親展ボックスに配信先情報を登録する配信先登録手段と、

上記親展ボックスに格納された受信画情報を、その親展ボックスに登録されている上記配信先情報に対応した宛先へ送信する送信手段を備えたことを特徴とするファクシミリ装置。

【請求項3】 ファクシミリ伝送手順により受信するFコードに対応した親展ボックスを備え、画情報受信時に受信したサブアドレス情報に対応した親展ボックスに、そのときの受信画情報を格納するファクシミリ装置において、

上記親展ボックスに配信先情報を登録する配信先登録手段と、上記配信先情報が登録されている上記親展ボックスについては、その親展ボックスに格納された受信画情報を、その親展ボックスに登録されている上記配信先情報に対応した宛先へ送信するとともに、上記配信先情報が登録されていない上記親展ボックスについては、その親展ボックスに格納された受信画情報を保持する親展ボックス送信制御手段を備えたことを特徴とするファクシミリ装置。

【請求項4】 ファクシミリ伝送手順により受信するFコードに対応した親展ボックスを備え、画情報受信時に受信したサブアドレス情報に対応した親展ボックスに、そのときの受信画情報を格納するファクシミリ装置において、

所定の少ないキー操作で宛先を指定可能な短縮ダイアル機能と、

上記親展ボックスに配信先情報を登録する配信先登録手段を備え、

上記配信先登録手段は、上記配信先情報の登録時、上記短縮ダイアル機能に登録された宛先情報を参照可能なことを特徴とするファクシミリ装置。

【請求項5】 ファクシミリ伝送手順により受信するFコードに対応した親展ボックスを備え、画情報受信時に受信したサブアドレス情報に対応した親展ボックスに、そのときの受信画情報を格納するファクシミリ装置にお

いて、

所定の少ないキー操作で宛先を指定可能な短縮ダイアル機能と、

上記親展ボックスに配信先情報を登録する配信先登録手段を備え、

上記配信先登録手段は、上記配信先情報の登録時、上記短縮ダイアル機能に登録された宛先情報を参照し、その参照内容を対話的に選択させることを特徴とするファクシミリ装置。

10 【請求項6】 ファクシミリ伝送手順により受信するFコードに対応した親展ボックスを備え、画情報受信時に受信したサブアドレス情報に対応した親展ボックスに、そのときの受信画情報を格納するファクシミリ装置において、

所定の少ないキー操作で宛先を指定可能な短縮ダイアル機能と、

上記親展ボックスに配信先情報を登録する配信先登録手段を備え、

上記配信先登録手段は、上記配信先情報の登録時、上記

20 短縮ダイアル機能に登録された宛先情報を参照し、その参照内容を対話的に選択させるとともに、選択された参照内容が有効ではない場合には、その選択を取り消すとともに、その取消理由を可視表示し、他の登録内容を選択させることを特徴とするファクシミリ装置。

【請求項7】 前記短縮ダイアル機能に登録されている宛先情報が消去されたときには、その宛先情報が配信先情報として登録された前記親展ボックスから、その配信先情報を削除する配信先削除手段をさらに備えたことを特徴とする請求項5または請求項6記載のファクシミリ装置。

【請求項8】 前記短縮ダイアル機能に登録されている宛先情報を消去する操作が行われた際、その宛先情報が配信先情報として登録された前記親展ボックスがあるかどうかを探し、その親展ボックスがあり、かつ、その親展ボックスに有効な受信画情報が格納されている場合には、上記宛先情報の消去操作を無効にするとともに、その無効な理由を可視表示する宛先情報削除手段をさらに備えたことを特徴とする請求項5または請求項6記載のファクシミリ装置。

40 【請求項9】 ファクシミリ伝送手順により受信するFコードに対応した親展ボックスを備え、画情報受信時に受信したサブアドレス情報に対応した親展ボックスに、そのときの受信画情報を格納するファクシミリ装置において、

上記親展ボックスに配信先情報を登録する配信先登録手段と、

上記親展ボックスに格納された受信画情報を、その親展ボックスに登録されている上記配信先情報の宛先へ送信する送信手段と、

上記親展ボックスに格納された受信画情報を保持する親

展画情報保持手段を備えたことを特徴とするファクシミリ装置。

【請求項10】 ファクシミリ伝送手順により受信するFコードに対応した親展ボックスを備え、画情報受信時に受信したサブアドレス情報に対応した親展ボックスに、そのときの受信画情報を格納するファクシミリ装置において、

上記親展ボックスに配信先情報を登録する配信先登録手段と、

上記配信先情報が登録されている上記親展ボックスについては、その親展ボックスに格納された受信画情報を、その親展ボックスに登録されている上記配信先情報の宛先へ送信するとともに、その親展ボックスに格納された受信画情報を保持する一方、上記配信先情報が登録されていない上記親展ボックスについては、その親展ボックスに格納された受信画情報を保持する親展ボックス送信制御手段を備えたことを特徴とするファクシミリ装置。

【請求項11】 ファクシミリ伝送手順により受信するFコードに対応した親展ボックスを備え、画情報受信時に受信したサブアドレス情報に対応した親展ボックスに、そのときの受信画情報を格納するファクシミリ装置において、

上記親展ボックスに配信先情報を登録する配信先登録手段と、

上記親展ボックスに格納された受信画情報を、その親展ボックスに登録されている上記配信先情報の宛先へ送信する送信手段と、

上記配信先情報が登録された親展ボックスについて受信画情報の保持が指定されている場合には、上記親展ボックスに格納された受信画情報を保持する親展画情報保持手段を備えたことを特徴とするファクシミリ装置。

【請求項12】 ファクシミリ伝送手順により受信するFコードに対応した親展ボックスを備え、画情報受信時に受信したサブアドレス情報に対応した親展ボックスに、そのときの受信画情報を格納するファクシミリ装置において、

上記親展ボックスに配信先情報を登録する配信先登録手段と、

上記配信先情報が登録されている上記親展ボックスについては、その親展ボックスに格納された受信画情報を、その親展ボックスに登録されている上記配信先情報の宛先へ送信するとともに、配信先情報が登録された親展ボックスについて受信画情報の保持が指定されている場合にはその親展ボックスに格納された受信画情報を保持する一方、配信先情報が登録された親展ボックスについて受信画情報の保持が指定されていない場合には受信画情報送信後、対応する親展ボックスに格納されている受信画情報を消去し、上記配信先情報が登録されていない上記親展ボックスについては、その親展ボックスに格納された受信画情報を保持する親展ボックス送信制御手段を備えたことを特徴とする親展画情報保持手段を備えたことを特徴とするファクシミリ装置。

備えたことを特徴とするファクシミリ装置。

【請求項13】 ファクシミリ伝送手順により受信するFコードに対応した親展ボックスを備え、画情報受信時に受信したサブアドレス情報に対応した親展ボックスに、そのときの受信画情報を格納するファクシミリ装置において、

上記親展ボックスに配信先情報を登録する配信先登録手段と、

上記親展ボックスに格納された受信画情報を、その親展ボックスに登録されている上記配信先情報の宛先へ送信する送信手段と、

上記配信先情報が登録された親展ボックスについて受信画情報の保持が指定されている場合には、上記親展ボックスに格納された受信画情報を保持し、上記配信先情報が登録された親展ボックスについて受信画情報の保持が指定されていない場合には、上記受信画情報送信後、対応する親展ボックスに格納された受信画情報を消去する親展画情報保持制御手段を備えたことを特徴とするファクシミリ装置。

20 【請求項14】 ファクシミリ伝送手順により受信するFコードに対応した親展ボックスを備え、画情報受信時に受信したサブアドレス情報に対応した親展ボックスに、そのときの受信画情報を格納するファクシミリ装置の制御方法において、

上記親展ボックスに配信先情報を登録することを特徴とするファクシミリ装置の制御方法。

【請求項15】 ファクシミリ伝送手順により受信するFコードに対応した親展ボックスを備え、画情報受信時に受信したサブアドレス情報に対応した親展ボックス

30 に、そのときの受信画情報を格納するファクシミリ装置の制御方法において、

上記親展ボックスに配信先情報を登録し、

上記親展ボックスに格納された受信画情報を、その親展ボックスに登録されている上記配信先情報の宛先へ送信することを特徴とするファクシミリ装置の制御方法。

【請求項16】 ファクシミリ伝送手順により受信するFコードに対応した親展ボックスを備え、画情報受信時に受信したサブアドレス情報に対応した親展ボックスに、そのときの受信画情報を格納するファクシミリ装置の制御方法において、

上記親展ボックスに配信先情報を登録し、

上記配信先情報が登録されている上記親展ボックスについては、その親展ボックスに格納された受信画情報を、その親展ボックスに登録されている上記メールアドレスへ、送信ファクシミリ文書を用いて送信するとともに、上記メールアドレスが登録されていない上記親展ボックスについては、その親展ボックスに格納された受信画情報を保持することを特徴とするファクシミリ装置の制御方法。

40 【請求項17】 ファクシミリ伝送手順により受信する

Fコードに対応した親展ボックスを備え、画情報受信時に受信したサブアドレス情報に対応した親展ボックスに、そのときの受信画情報を格納するファクシミリ装置の制御方法において、所定の少ないキー操作で宛先を指定可能な短縮ダイアル機能を備え、上記親展ボックスに配信先情報を登録するとともに、その配信先情報の登録時には、上記短縮ダイアル機能に登録された宛先情報を参照可能なことを特徴とするファクシミリ装置の制御方法。

【請求項18】 Fコードに対応した親展ボックスを備え、画情報受信時に受信したサブアドレス情報に対応した親展ボックスに、そのときの受信画情報を格納するファクシミリ装置の制御方法において、所定の少ないキー操作で宛先を指定可能な短縮ダイアル機能を備え、

上記親展ボックスに配信先情報を登録するとともに、上記配信先情報の登録時、上記短縮ダイアル機能に登録された宛先情報を参照し、その参照内容を対話的に選択させることを特徴とするファクシミリ装置の制御方法。

【請求項19】 Fコードに対応した親展ボックスを備え、画情報受信時に受信したサブアドレス情報に対応した親展ボックスに、そのときの受信画情報を格納するファクシミリ装置の制御方法において、所定の少ないキー操作で宛先を指定可能な短縮ダイアル機能を備え、

上記親展ボックスに配信先情報を登録するとともに、その配信先情報の登録時、上記短縮ダイアル機能に登録された宛先情報を参照し、その参照内容を対話的に選択させるとともに、選択された参照内容が有効ではない場合には、その選択を取り消すとともに、その取消理由を可視表示し、他の登録内容を選択させることを特徴とするファクシミリ装置の制御方法。

【請求項20】 前記短縮ダイアル機能に登録されている宛先情報が消去されたときには、その宛先情報が配信先情報として登録された前記親展ボックスから、その配信先情報を削除することを特徴とする請求項18または請求項19記載のファクシミリ装置の制御方法。

【請求項21】 前記短縮ダイアル機能に登録されている宛先情報を消去する操作が行われた際、その宛先情報が配信先情報として登録された前記親展ボックスがあるかどうかを探し、その親展ボックスがあり、かつ、その親展ボックスに有効な受信画情報が格納されている場合には、上記宛先情報の消去操作を無効にするとともに、その無効な理由を可視表示することを特徴とする請求項18または請求項19記載のファクシミリ装置の制御方法。

【請求項22】 ファクシミリ伝送手順により受信する

Fコードに対応した親展ボックスを備え、画情報受信時に受信したサブアドレス情報に対応した親展ボックスに、そのときの受信画情報を格納するファクシミリ装置の制御方法において、

上記親展ボックスに配信先情報を登録するとともに、上記親展ボックスに格納された受信画情報を、その親展ボックスに登録されている上記配信先情報の宛先へ送信し、その受信画情報送信後も、上記親展ボックスに格納された受信画情報を保持することを特徴とするファクシミリ装置の制御方法。

【請求項23】 Fコードに対応した親展ボックスを備え、画情報受信時に受信したサブアドレス情報に対応した親展ボックスに、そのときの受信画情報を格納するファクシミリ装置の制御方法において、

上記親展ボックスに配信先情報を登録するとともに、上記配信先情報が登録されている上記親展ボックスについては、その親展ボックスに格納された受信画情報を、その親展ボックスに登録されている上記配信先情報の宛

20 先へ送信するとともに、その親展ボックスに格納された受信画情報を保持する一方、上記配信先情報が登録されていない上記親展ボックスについては、その親展ボックスに格納された受信画情報を保持することを特徴とするファクシミリ装置の制御方法。

【請求項24】 Fコードに対応した親展ボックスを備え、画情報受信時に受信したサブアドレス情報に対応した親展ボックスに、そのときの受信画情報を格納するファクシミリ装置の制御方法において、

30 上記親展ボックスに配信先情報を登録するとともに、上記親展ボックスに格納された受信画情報を、その親展ボックスに登録されている上記配信先情報の宛先へ送信し、

上記配信先情報が登録された親展ボックスについて受信画情報の保持が指定されている場合には、受信画情報送信後も、上記親展ボックスに格納された受信画情報を保持することを特徴とするファクシミリ装置の制御方法。

【請求項25】 Fコードに対応した親展ボックスを備え、画情報受信時に受信したサブアドレス情報に対応した親展ボックスに、そのときの受信画情報を格納するファクシミリ装置の制御方法において、

40 上記親展ボックスに配信先情報を登録するとともに、上記配信先情報が登録されている上記親展ボックスについては、その親展ボックスに格納された受信画情報を、その親展ボックスに登録されている上記配信先情報の宛先へ送信するとともに、配信先情報が登録された親展ボックスについて受信画情報の保持が指定されている場合にはその親展ボックスに格納された受信画情報を保持する一方、配信先情報が登録された親展ボックスについて

受信画情報の保持が指定されていない場合には受信画情報送信後、対応する親展ボックスに格納されている受信画情報を消去し、上記配信先情報が登録されていない上記親展ボックスについては、その親展ボックスに格納された受信画情報を保持することを特徴とするファクシミリ装置の制御方法。

【請求項26】 ファクシミリ伝送手順により受信するFコードに対応した親展ボックスを備え、画情報受信時に受信したサブアドレス情報に対応した親展ボックスに、そのときの受信画情報を格納するファクシミリ装置の制御方法において、

上記親展ボックスに配信先情報を登録するとともに、上記親展ボックスに格納された受信画情報を、その親展ボックスに登録されている上記配信先情報の宛先へ送信し、

上記配信先情報が登録された親展ボックスについて受信画情報の保持が指定されている場合には、上記親展ボックスに格納された受信画情報を保持し、上記配信先情報が登録された親展ボックスについて受信画情報の保持が指定されていない場合には、上記受信画情報送信後、対応する親展ボックスに格納された受信画情報を消去することを特徴とするファクシミリ装置の制御方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、ファクシミリ伝送手順により受信するFコードに対応した親展ボックスを備え、画情報受信時に受信したサブアドレス情報に対応した親展ボックスに、そのときの受信画情報を格納するファクシミリ装置およびその制御方法に関する。

【0002】

【従来の技術】 従来より、ファクシミリ装置の画像蓄積機能を利用して、親展通信用の私書箱（親展ボックス）を作成し、この親展ボックスを用いた親展通信を行えるようにしたもののが、主として、ファクシミリ通信サービスのセンター装置として実用されている。

【0003】 ここで、おのこの親展ボックスには、ボックス名、パスワード、および、識別のためのコード番号（Fコード）が登録されており、送信側が親展送信を希望する場合には、伝送前手順において、親展送信を指定するための信号SUBを送信するとともに、その信号SUBのF1Fには、親展宛先の親展ボックスに登録されているFコードを指定する。ここに、Fコードの形式や、利用方法などについては、通信機械工業会で定められているので、詳細な説明は省略する。

【0004】 それにより、センター装置では、受信した画情報を、信号SUBで指定されたFコードが登録されている親展ボックスへ格納する。そして、その親展宛先のユーザーは、センター装置に親展文書取り出しを指定し、Fコードを入力して取り出す親展ボックスを指定し、パスワードを入力することで、親展文書を記録出力

10

20

30

40

50

させるようにする。

【0005】 また、親展ボックスを指定したボーリング受信も可能である。この場合、ボーリング受信を要求するファクシミリ装置では、伝送前手順中に、選択ボーリング受信を指定するための信号SEPを送信するとともに、その信号SEPのF1Fには、ボーリング受信を要求する親展ボックスを指定するためのFコードをセットする。また、認証のためのパスワードを運ぶ信号PWDもセンター装置に対して送信する。

【0006】 それにより、センター装置は、指定されたFコードの親展ボックスについて、受信した信号PWDの内容を用いて認証を行い、認証に成功すると、その親展ボックスに保存されている画情報を、ボーリング受信要求元へと送信する。

【0007】 また、この親展ボックスへの画情報の保存は、センター装置のスキャナを利用して行うこともできる。

【0008】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、上述したような親展ボックスは、さらに別な用途にも使用できる可能性があり、さらなる用途の開発が要求されている。

【0009】 本発明は、かかる実情に鑑みてなされたものであり、親展ボックスを利用して、より広範な通信サービスを行えるようにしたネットワークファクシミリ装置およびその制御方法を提供することを目的としている。

【0010】

【課題を解決するための手段】 本発明は、ファクシミリ伝送手順により受信するFコードに対応した親展ボックスを備え、画情報受信時に受信したサブアドレス情報に対応した親展ボックスに、そのときの受信画情報を格納するファクシミリ装置において、上記親展ボックスに配信先情報を登録する配信先登録手段を備えたものである。

【0011】 また、ファクシミリ伝送手順により受信するFコードに対応した親展ボックスを備え、画情報受信時に受信したサブアドレス情報に対応した親展ボックスに、そのときの受信画情報を格納するファクシミリ装置において、上記親展ボックスに配信先情報を登録する配信先登録手段と、上記親展ボックスに格納された受信画情報を、その親展ボックスに登録されている上記配信先情報に対応した宛先へ送信する送信手段を備えたものである。

【0012】 また、ファクシミリ伝送手順により受信するFコードに対応した親展ボックスを備え、画情報受信時に受信したサブアドレス情報に対応した親展ボックスに、そのときの受信画情報を格納するファクシミリ装置において、上記親展ボックスに配信先情報を登録する配信先登録手段と、上記配信先情報が登録されている上記

親展ボックスについては、その親展ボックスに格納された受信画情報を、その親展ボックスに登録されている上記配信先情報に対応した宛先へ送信するとともに、上記配信先情報が登録されていない上記親展ボックスについては、その親展ボックスに格納された受信画情報を保持する親展ボックス送信制御手段を備えたものである。

【0013】また、ファクシミリ伝送手順により受信するFコードに対応した親展ボックスを備え、画情報受信時に受信したサブアドレス情報に対応した親展ボックスに、そのときの受信画情報を格納するファクシミリ装置において、所定の少ないキー操作で宛先を指定可能な短縮ダイアル機能と、上記親展ボックスに配信先情報を登録する配信先登録手段を備え、上記配信先登録手段は、上記配信先情報の登録時、上記短縮ダイアル機能に登録された宛先情報を参照できるようにしたものである。

【0014】また、ファクシミリ伝送手順により受信するFコードに対応した親展ボックスを備え、画情報受信時に受信したサブアドレス情報に対応した親展ボックスに、そのときの受信画情報を格納するファクシミリ装置において、所定の少ないキー操作で宛先を指定可能な短縮ダイアル機能と、上記親展ボックスに配信先情報を登録する配信先登録手段を備え、上記配信先登録手段は、上記配信先情報の登録時、上記短縮ダイアル機能に登録された宛先情報を参照し、その参照内容を対話的に選択させるようにしたものである。

【0015】また、ファクシミリ伝送手順により受信するFコードに対応した親展ボックスを備え、画情報受信時に受信したサブアドレス情報に対応した親展ボックスに、そのときの受信画情報を格納するファクシミリ装置において、所定の少ないキー操作で宛先を指定可能な短縮ダイアル機能と、上記親展ボックスに配信先情報を登録する配信先登録手段を備え、上記配信先登録手段は、上記配信先情報の登録時、上記短縮ダイアル機能に登録された宛先情報を参照し、その参照内容を対話的に選択させるとともに、選択された参照内容が有効ではない場合には、その選択を取り消すとともに、その取消理由を可視表示し、他の登録内容を選択するようにしたものである。

【0016】また、前記短縮ダイアル機能に登録されている宛先情報が消去されたときには、その宛先情報が配信先情報として登録された前記親展ボックスから、その配信先情報を削除する配信先削除手段をさらに備えたものである。

【0017】また、前記短縮ダイアル機能に登録されている宛先情報を消去する操作が行われた際、その宛先情報が配信先情報として登録された前記親展ボックスがあるかどうかを探し、その親展ボックスがあり、かつ、その親展ボックスに有効な受信画情報が格納されている場合には、上記宛先情報の消去操作を無効にするとともに、その無効な理由を可視表示する宛先情報削除手段を

さらに備えたものである。

【0018】また、ファクシミリ伝送手順により受信するFコードに対応した親展ボックスを備え、画情報受信時に受信したサブアドレス情報に対応した親展ボックスに、そのときの受信画情報を格納するファクシミリ装置において、上記親展ボックスに配信先情報を登録する配信先登録手段と、上記親展ボックスに格納された受信画情報を、その親展ボックスに登録されている上記配信先情報の宛先へ送信する送信手段と、上記親展ボックスに格納された受信画情報を保持する親展画情報保持手段を備えたものである。

【0019】また、ファクシミリ伝送手順により受信するFコードに対応した親展ボックスを備え、画情報受信時に受信したサブアドレス情報に対応した親展ボックスに、そのときの受信画情報を格納するファクシミリ装置において、上記親展ボックスに配信先情報を登録する配信先登録手段と、上記配信先情報が登録されている上記親展ボックスについては、その親展ボックスに格納された受信画情報を、その親展ボックスに登録されている上記配信先情報の宛先へ送信するとともに、その親展ボックスに格納された受信画情報を保持する一方、上記配信先情報が登録されていない上記親展ボックスについては、その親展ボックスに格納された受信画情報を保持する親展画情報保持手段を備えたものである。

【0020】また、ファクシミリ伝送手順により受信するFコードに対応した親展ボックスを備え、画情報受信時に受信したサブアドレス情報に対応した親展ボックスに、そのときの受信画情報を格納するファクシミリ装置において、上記親展ボックスに配信先情報を登録する配信先登録手段と、上記親展ボックスに格納された受信画情報を、その親展ボックスに登録されている上記配信先情報の宛先へ送信する送信手段と、上記配信先情報が登録された親展ボックスについて受信画情報の保持が指定されている場合には、上記親展ボックスに格納された受信画情報を保持する親展画情報保持手段を備えたものである。

【0021】また、ファクシミリ伝送手順により受信するFコードに対応した親展ボックスを備え、画情報受信時に受信したサブアドレス情報に対応した親展ボックスに、そのときの受信画情報を格納するファクシミリ装置において、上記親展ボックスに配信先情報を登録する配信先登録手段と、上記配信先情報が登録されている上記親展ボックスについては、その親展ボックスに格納された受信画情報を、その親展ボックスに登録されている上記配信先情報の宛先へ送信するとともに、配信先情報が登録された親展ボックスについて受信画情報の保持が指定されている場合にはその親展ボックスに格納された受信画情報を保持する一方、配信先情報が登録された親展ボックスについて受信画情報の保持が指定されていない場合には受信画情報送信後、対応する親展ボックスに格

納されている受信画情報を消去し、上記配信先情報が登録されていない上記親展ボックスについては、その親展ボックスに格納された受信画情報を保持する親展ボックス送信制御手段を備えたものである。

【0022】また、ファクシミリ伝送手順により受信するFコードに対応した親展ボックスを備え、画情報受信時に受信したサブアドレス情報に対応した親展ボックスに、そのときの受信画情報を格納するファクシミリ装置において、上記親展ボックスに配信先情報を登録する配信先登録手段と、上記親展ボックスに格納された受信画情報を、その親展ボックスに登録されている上記配信先情報の宛先へ送信する送信手段と、上記配信先情報が登録された親展ボックスについて受信画情報の保持が指定されている場合には、上記親展ボックスに格納された受信画情報を保持し、上記配信先情報が登録された親展ボックスについて受信画情報の保持が指定されていない場合には、上記受信画情報送信後、対応する親展ボックスに格納された受信画情報を消去する親展画情報保持制御手段を備えたものである。

【0023】また、ファクシミリ伝送手順により受信するFコードに対応した親展ボックスを備え、画情報受信時に受信したサブアドレス情報に対応した親展ボックスに、そのときの受信画情報を格納するファクシミリ装置の制御方法において、上記親展ボックスに配信先情報を登録するようにしたものである。

【0024】また、ファクシミリ伝送手順により受信するFコードに対応した親展ボックスを備え、画情報受信時に受信したサブアドレス情報に対応した親展ボックスに、そのときの受信画情報を格納するファクシミリ装置の制御方法において、上記親展ボックスに配信先情報を登録し、上記親展ボックスに格納された受信画情報を、その親展ボックスに登録されている上記配信先情報の宛先へ送信するようにしたものである。

【0025】また、ファクシミリ伝送手順により受信するFコードに対応した親展ボックスを備え、画情報受信時に受信したサブアドレス情報に対応した親展ボックスに、そのときの受信画情報を格納するファクシミリ装置の制御方法において、上記親展ボックスに配信先情報を登録し、上記配信先情報が登録されている上記親展ボックスについては、その親展ボックスに格納された受信画情報を、その親展ボックスに登録されている上記メールアドレスへ、送信ファクシミリ文書を用いて送信とともに、上記メールアドレスが登録されていない上記親展ボックスについては、その親展ボックスに格納された受信画情報を保持するようにしたものである。

【0026】また、ファクシミリ伝送手順により受信するFコードに対応した親展ボックスを備え、画情報受信時に受信したサブアドレス情報に対応した親展ボックスに、そのときの受信画情報を格納するファクシミリ装置の制御方法において、所定の少ないキー操作で宛先を指

定可能な短縮ダイアル機能を備え、上記親展ボックスに配信先情報を登録するとともに、その配信先情報の登録時には、上記短縮ダイアル機能に登録された宛先情報を参照できるようにしたものである。

【0027】また、ファクシミリ伝送手順により受信するFコードに対応した親展ボックスを備え、画情報受信時に受信したサブアドレス情報に対応した親展ボックスに、そのときの受信画情報を格納するファクシミリ装置の制御方法において、所定の少ないキー操作で宛先を指定可能な短縮ダイアル機能を備え、上記親展ボックスに配信先情報を登録するとともに、上記配信先情報の登録時、上記短縮ダイアル機能に登録された宛先情報を参照し、その参照内容を対話的に選択させるようにしたものである。

【0028】また、ファクシミリ伝送手順により受信するFコードに対応した親展ボックスを備え、画情報受信時に受信したサブアドレス情報に対応した親展ボックスに、そのときの受信画情報を格納するファクシミリ装置の制御方法において、所定の少ないキー操作で宛先を指定可能な短縮ダイアル機能を備え、上記親展ボックスに配信先情報を登録するとともに、上記配信先情報の登録時、上記短縮ダイアル機能に登録された宛先情報を参照し、その参照内容を対話的に選択させるとともに、選択された参照内容が有効ではない場合には、その選択を取り消すとともに、その取消理由を可視表示し、他の登録内容を選択させるようにしたものである。

【0029】また、前記短縮ダイアル機能に登録されている宛先情報が消去されたときには、その宛先情報が配信先情報として登録された前記親展ボックスから、その配信先情報を削除するようにしたものである。

【0030】また、前記短縮ダイアル機能に登録されている宛先情報を消去する操作が行われた際、その宛先情報が配信先情報として登録された前記親展ボックスがあるかどうかを探し、その親展ボックスがあり、かつ、その親展ボックスに有効な受信画情報が格納されている場合には、上記宛先情報の消去操作を無効にするようにしたものである。

【0031】また、ファクシミリ伝送手順により受信するFコードに対応した親展ボックスを備え、画情報受信時に受信したサブアドレス情報に対応した親展ボックスに、そのときの受信画情報を格納するファクシミリ装置の制御方法において、上記親展ボックスに配信先情報を登録するとともに、上記親展ボックスに格納された受信画情報を、その親展ボックスに登録されている上記配信先情報の宛先へ送信し、その受信画情報送信後も、上記親展ボックスに格納された受信画情報を保持するようにしたものである。

【0032】また、ファクシミリ伝送手順により受信するFコードに対応した親展ボックスを備え、画情報受信時に受信したサブアドレス情報に対応した親展ボックス

に、そのときの受信画情報を格納するファクシミリ装置の制御方法において、上記親展ボックスに配信先情報を登録するとともに、上記配信先情報が登録されている上記親展ボックスについては、その親展ボックスに格納された受信画情報を、その親展ボックスに登録されている上記配信先情報の宛先へ送信するとともに、その親展ボックスに格納された受信画情報を保持する一方、上記配信先情報が登録されていない上記親展ボックスについては、その親展ボックスに格納された受信画情報を保持するようにしたものである。

【0033】また、ファクシミリ伝送手順により受信するFコードに対応した親展ボックスを備え、画情報受信時に受信したサブアドレス情報に対応した親展ボックスに、そのときの受信画情報を格納するファクシミリ装置の制御方法において、上記親展ボックスに配信先情報を登録するとともに、上記親展ボックスに格納された受信画情報を、その親展ボックスに登録されている上記配信先情報の宛先へ送信し、上記配信先情報が登録された親展ボックスについて受信画情報の保持が指定されている場合には、受信画情報送信後も、上記親展ボックスに格納された受信画情報を保持するようにしたものである。

【0034】また、ファクシミリ伝送手順により受信するFコードに対応した親展ボックスを備え、画情報受信時に受信したサブアドレス情報に対応した親展ボックスに、そのときの受信画情報を格納するファクシミリ装置の制御方法において、上記親展ボックスに配信先情報を登録するとともに、上記配信先情報が登録されている上記親展ボックスについては、その親展ボックスに格納された受信画情報を、その親展ボックスに登録されている上記配信先情報の宛先へ送信するとともに、配信先情報が登録された親展ボックスについて受信画情報の保持が指定されている場合にはその親展ボックスに格納された受信画情報を保持する一方、配信先情報が登録された親展ボックスについて受信画情報の保持が指定されていない場合には受信画情報送信後、対応する親展ボックスに格納されている受信画情報を消去し、上記配信先情報が登録されていない上記親展ボックスについては、その親展ボックスに格納された受信画情報を保持するようにしたものである。

【0035】また、ファクシミリ伝送手順により受信するFコードに対応した親展ボックスを備え、画情報受信時に受信したサブアドレス情報に対応した親展ボックスに、そのときの受信画情報を格納するファクシミリ装置の制御方法において、上記親展ボックスに配信先情報を登録するとともに、上記親展ボックスに格納された受信画情報を、その親展ボックスに登録されている上記配信先情報の宛先へ送信し、上記配信先情報が登録された親展ボックスについて受信画情報の保持が指定されている場合には、上記親展ボックスに格納された受信画情報を保持し、上記配信先情報が登録された親展ボックスにつ

いて受信画情報の保持が指定されていない場合には、上記受信画情報送信後、対応する親展ボックスに格納された受信画情報を消去するようにしたものである。

【0036】

【発明の実施の形態】以下、添付図面を参照しながら、本発明の実施の形態を詳細に説明する。

【0037】図1は、本発明の一実施例にかかるグループ3ファクシミリ装置の構成例を示している。

【0038】同図において、システム制御部1は、このグループ3ファクシミリ装置の各部の制御処理、および、ファクシミリ伝送制御手順処理などの各種制御処理を行うものであり、システムメモリ2は、システム制御部1が実行する制御処理プログラム、処理プログラムを実行するときに必要な各種データなどを記憶するとともに、システム制御部1のワークエリアを構成するものであり、パラメータメモリ3は、このグループ3ファクシミリ装置に固有な各種の情報（例えば、ワンタッチダイアル機能の登録情報など）を記憶するためのものであり、時計回路4は、現在時刻情報を出力するものである。

【0039】スキャナ5は、所定の解像度で原稿画像を読み取るためのものであり、プロッタ6は、所定の解像度で画像を記録出力するためのものであり、操作表示部7は、このグループ3ファクシミリ装置を操作するためのもので、各種の操作キー、および、各種の表示器からなる。

【0040】符号化復号化部8は、画信号を符号化圧縮するとともに、符号化圧縮されている画情報を元の画信号に復号化するためのものであり、画像蓄積装置9は、符号化圧縮された状態の画情報を多數記憶し、上述した親展ボックス機能を実現するためのものである。

【0041】グループ3ファクシミリモデム10は、グループ3ファクシミリのモデム機能を実現するためのものであり、伝送手順信号をやりとりするための低速モデム機能（V. 21モデム）、および、おもに画情報をやりとりするための高速モデム機能（V. 17モデム、V. 34モデム、V. 29モデム、V. 27terモデムなど）を備えている。

【0042】網制御装置11は、このグループ3ファクシミリ装置を公衆網（PSTN）に接続するためのものであり、自動発着信機能を備えている。

【0043】これらの、システム制御部1、システムメモリ2、パラメータメモリ3、時計回路4、スキャナ5、プロッタ6、操作表示部7、符号化復号化部8、画像蓄積装置9、グループ3ファクシミリモデム10、および、網制御装置11は、内部バス12に接続されており、これらの各要素間でのデータのやりとりは、主としてこの内部バス12を介して行われている。

【0044】また、網制御装置11とグループ3ファクシミリモデム10との間のデータのやりとりは、直接行

なわれている。

【0045】また、このグループ3ファクシミリ装置には、1つのキー操作で宛先を選択できるワンタッチダイアル機能が設けられており、そのための操作を行うワンタッチキー群(図示略)が操作表示部7に設けられる。

【0046】そして、ワンタッチダイアルに登録する内容は、図2(a)に示したようなワンタッチダイアル情報テーブルに登録される。また、おのおののワンタッチ情報には、電話番号などの所定の情報が登録される。

【0047】また、このグループ3ファクシミリ装置には、2桁の数字を指定することで、宛先を選択できる短縮ダイアル機能も備えられており、おのおのの短縮ダイアルに登録する内容は、図2(b)に示したような短縮ダイアル情報テーブルに登録される。また、おのおのの短縮情報には、電話番号などの所定の情報が登録される。

【0048】また、このグループ3ファクシミリ装置には、その画像蓄積装置9を利用して、複数のボックスが設けられており、それぞれのボックスを管理するため、図2(c)に示すようなボックス情報テーブルが作成され、システムメモリ2に記憶されている。なお、実際の画情報は、画像蓄積装置9に蓄積され、蓄積した画情報を管理するための蓄積管理情報(図示略)に、その画情報がいずれのボックスに属するものであるかを指定する情報が付加されて、おのおののボックスへの画情報の蓄積などが管理される。

【0049】そして、それぞれのボックス情報は、図(d)に示すように、おのおののボックスが利用されているか否かをあらわすボックス属性情報、そのボックスの種別(親展ボックス、掲示板、中継ボックス)をあらわすボックス種別情報、登録されたFコード、パスワード、ボックス名称、および、1つ以上の配信先情報からなる。なお、このボックス情報のおのおのの要素は、必要によって内容が登録される。したがって、例えば、配信先情報が登録されない親展ボックスというものもある。また、配信先情報がワンタッチダイアルまたは短縮ダイアルを用いて登録された場合には、ボックス情報の配信先情報には、ワンタッチダイアルまたは短縮ダイアルの識別情報がセットされる。

【0050】以上の構成で、ユーザがこのグループ3ファクシミリ装置に親展ボックスを開設するときには、まず、ユーザは、操作表示部7のファンクションキー(図示略)などを操作して、「Fコード設定」の項目を選択する。

【0051】それにより、グループ3ファクシミリ装置は、図3(a)に示したようなガイダンス画面を表示して、どの種類のボックスに対するFコード設定を行うのかを選択させる。

【0052】ここで、ユーザはテンキーで「1」を入力して「親展ボックス」を選択する。それにより、図

(b)に示すように、「親展ボックス」についての作業メニューが表示される。

【0053】次に、ユーザはテンキーで「1」を入力して「ボックスの開設・変更・消去」を選択する。それにより、同図(c)に示すように、Fコードの入力がガイダンス要求され、ユーザがテンキーを操作してFコード(20桁までの数字および所定の記号からなる文字列)を入力し、入力した値で決定するときには、ボタン「設定」を選択する。これにより、同図(d)のようなボックス名の入力がガイダンス要求される。なお、同図(c)のガイダンス表示に対して、ボタン「取消」を選択すると、そのときに入力されたFコードの値が消去され、新たなFコードの入力が要求される。

【0054】そして、ユーザは、ボックス名称を適宜な方法により入力し、ボタン「設定」を選択すると、同図(e)に示すように、「パスワード」または「配信先」の入力画面へと移行する。この画面では、入力したボックス名称である「たこやきボックス」の表示行が反転表示される。なお、同図(d)のガイダンス表示に対して、ボタン「取消」を選択すると、そのときに入力されたボックス名称の値が消去され、新たなボックス名称の入力が要求される。

【0055】ここで、ボタン「パスワード」を選択すると、同図(f)のようなパスワードの入力がガイダンス要求される。それにより、ユーザがパスワードの入力を終了し、ボタン「設定」を選択すると、図4(a)に示すような画面に移行する。この画面では、ボックス名称である「たこやきボックス」の表示行と、パスワードである「パスワード」の表示行が反転表示される。

【0056】次いで、ユーザは、配信先を登録するため、ボタン「配信先」を選択すると、同図(b)に示すようなメールアドレスの入力がガイダンス要求される。それにより、ユーザは、適宜な操作方法により、登録する配信先の電話番号を入力する。また、このとき、ユーザは、ワンタッチダイアルまたは短縮ダイアルを操作して、ワンタッチダイアルまたは短縮ダイアルに登録されている電話番号を選択することもでき、この場合には、その選択された電話番号が入力され、画面上で表示される。

【0057】そして、ボタン「設定」が操作されると、同図(c)に示すような画面が表示される。この画面では、ボックス名称である「たこやきボックス」の表示行と、パスワードである「パスワード」の表示行と、配信先である「配信先」の表示行が反転表示される。

【0058】ユーザは、この表示を確認し、所望する親展ボックスの名称、パスワード、配信先(必要な場合)が正確であることを認識すると、ボタン「登録」を操作する。それにより、1つの親展ボックスについて、上述したようなボックス情報が作成され、ボックス情報テーブルに追加登録され、図3(c)の画面に表示が復帰す

る。なお、この図4(c)の画面で、ボタン「中断」を選択すると、親展ボックスの開設処理が中断される。

【0059】図5および図6は、ボックス開設・変更・消去処理の一例を示している。

【0060】まず、図3(c)の画面を表示してFコードを入力させ(処理101)、ボタン「設定」が操作されてFコードの入力が終了するか、あるいは、ボタン「取消」が操作されてこの「ボックス開設・変更・消去処理」が終了されたかを監視し(判断102, 103のNOループ)、ボタン「取消」が操作された場合で、判断103の結果がYESになるときには、「ボックス開設・変更・消去処理」を終了する。

【0061】また、ボタン「設定」が操作されてFコードの入力が終了した場合で、判断102の結果がYESになるときには、そのときに入力されたFコードのボックスが、既に開設されているかどうかを調べる(判断104)。

【0062】そのときに入力されたFコードのボックスが開設されていない場合で、判断104の結果がNOになるときには、図3(d)の画面を表示して、ボックス名称を入力させる(処理105、判断106のNOループ)。

【0063】ボックス名称の入力が終了して、判断106の結果がYESになるときには、図3(e)の画面を表示して、ボタン「パスワード」、ボタン「配信先」、ボタン「中断」またはボタン「登録」のいずれかが選択されることを監視する(判断107, 108, 109のNOループ)。

【0064】ボタン「パスワード」が選択された場合で、判断107の結果がYESになるときには、図3(f)の画面を表示してパスワードを入力させる(処理110)。また、ボタン「配信先」が選択された場合で、判断108の結果がYESになるときには、図4(b)の画面を表示して、ユーザーに配信先を入力させる(処理111)。

【0065】また、ボタン「中断」またはボタン「登録」のいずれかが選択された場合で、判断109の結果がYESになるときには、処理101へ戻り、次のFコード入力処理を行う。なお、ボタン「中断」が選択されたときには、それまでに入力された情報は破棄され、ボタン「登録」が選択されたときには、それまでに入力された情報で、ボックス情報が作成され、ボックス情報テーブルに新しい要素が追加される。

【0066】一方、処理101で入力されたFコードのボックスが既に設けられている場合で、判断104の結果がYESになるときには、そのFコードのボックスが既に設けられている旨をユーザーに表示して通知し(処理112)、Fコード入力を取り消しするか、否かを指定させる。

【0067】これにより、ユーザーがFコード入力を取り

10

消した場合には(判断113の結果がYES)、そのときのFコード入力を取り消して(処理114)、処理101へ戻り、新たなFコード入力を促す。

【0068】また、ユーザーがFコード入力を取り消さなかった場合には(判断113の結果がNO)、そのFコードが登録されているボックス(親展ボックス)の登録内容(ボックス名称、パスワード、配信先など)を表示し、登録内容を適宜に変更させる変更処理(処理115)を実行し、処理101へ戻る。

【0069】このように、入力されたFコードが既に他のボックスで使用されている場合には、ユーザーにその旨を通知し、他のFコードに変更するか、または、既に登録されているボックスの登録内容を変更するかを選択させているので、ユーザーは、既に登録したボックスの登録内容を適宜に更新することができ、便利である。

【0070】図7は、配信先入力処理(処理110)の一例を示している。

【0071】まず、最初のキー入力があることを監視し(判断201)、最初のキー入力があつて、判断201の結果がYESになるときには、その入力されたキーがワンタッチダイアルキーであるかどうかを調べる(判断202)。

【0072】最初に入力されたキーがワンタッチダイアルキーであり、判断202の結果がYESになるときには、その入力されたワンタッチダイアルキーに対応したワンタッチ情報を調べて、有効な電話番号が登録されているかどうかを検査する。そして、その入力されたワンタッチダイアルキーに有効な電話番号が登録されており、そのワンタッチダイアルキーの指定が有効である場合には(判断203の結果がYES)、その登録内容である電話番号を画面(図4(b)参照)に表示し、その状態で、ボタン「取消」またはボタン「設定」が選択されることを待つ(判断204, 205のNOループ)。

【0073】ユーザーがボタン「設定」を選択して、判断205の結果がYESになるときには、そのときに入力されたメールアドレスの内容を保持して、次の処理へ移行する。また、ユーザーがボタン「取消」を選択して、判断204の結果がNOになるときには、そのときに入力された電話番号を破棄して、判断201へ戻る。

【0074】また、その入力されたワンタッチダイアルキーに有効な電話番号が登録されていない場合で、そのワンタッチダイアルキーの指定が有効ではないときには(判断203の結果がNO)、その旨を警告表示して(エラー処理: 処理206)、判断201へ戻る。

【0075】また、最初に入力されたキーがワンタッチダイアルキーではなく、判断202の結果がNOになるときには、最初に入力されたキーが短縮ダイアルキーの先頭のキー(例えば、「#」)であるかどうかを調べる(判断207)。

【0076】最初に入力されたキーが短縮ダイアルキー

20

30

40

50

の先頭のキーであり、判断207の結果がYESになるときには、短縮ダイアル入力処理（処理208）を実行して、入力された短縮ダイアルに対応した短縮情報を調べて、有効な電話番号が登録されているかどうかを検査する。そして、その入力された短縮ダイアルに有効な電話番号が登録されており、その短縮ダイアルの指定が有効である場合には（判断209の結果がYES）、その登録内容である電話番号を画面（図4（b）参照）に表示し、その状態で、判断204へ移行して、それ以降の処理を実行する。

【0077】また、その入力された短縮ダイアルに有効な電話番号が登録されていない場合で、その短縮ダイアルの指定が有効ではないときには（判断209の結果がNO）、処理206へ移行し、その旨を警告表示して、判断201へ戻る。

【0078】また、最初に入力されたキーが短縮ダイアルキーの先頭のキーでもなく、判断207の結果がNOになるときには、複数の宛先の電話番号をまとめてなるグループを指定するためのグループキー（図示略）が入力されたかどうかを調べる（判断210）。

【0079】最初に入力されたキーがグループキーであり、判断210の結果がYESになるときには、所定のグループ宛先入力処理を実行し（処理211）、その入力内容であるグループ番号を画面（図4（b）参照）に表示し、その状態で、判断204へ移行して、それ以降の処理を実行する。

【0080】最初に入力されたキーがグループキーでもなく、判断210の結果がNOになるときには、最初に入力されたキーがボタン「中断」であったかどうかを調べる（判断212）。

【0081】最初に入力されたキーがボタン「中断」であり、判断212の結果がYESになるときには、この配信先入力処理を中断して、1つ前の処理へ戻る。また、最初に入力されたキーがボタン「中断」でもなく、判断212の結果がNOになるときには、そのキー入力を無視して、判断201へ戻る。

【0082】このようにして、配信先入力処理では、有効な電話番号が登録されていないワンタッチダイアルまたは短縮ダイアルが指定された場合には、その旨をユーザーに通知しているので、ユーザーは、自分が指定したワンタッチダイアルまたは短縮ダイアルが適切でなかったことを明確に知り得るとともに、誤った情報が配信先情報に登録されることが予防される。

【0083】ところで、上述したような親展ボックスの開設動作では、配信先情報の登録をするか否かの決定を、ユーザーの意図により選択できるようにしているが、用途によっては、親展ボックスに配信先情報を登録できるか否かをシステム側で設定し、ユーザーが選択できないようにする必要がある場合もある。

【0084】例えば、このグループ3ファクシミリ装置

を、ファクシミリ中継装置のように使用したくない場合であれば、親展ボックスに配信先情報を登録する事は好ましくない。反対に、このグループ3ファクシミリ装置を、ファクシミリ中継装置として積極的に使用する場合であれば、親展ボックスに配信先情報を常に登録すべきである。

【0085】例えば、親展ボックスに配信先情報を登録できない状態に設定されている場合には次のような動作が行われる。

10 【0086】ユーザーがこのグループ3ファクシミリ装置に親展ボックスを開設するときには、まず、ユーザーは、操作表示部7のファンクションキー（図示略）などを操作して、「Fコード設定」の項目を選択する。

【0087】それにより、グループ3ファクシミリ装置は、図8（a）に示したようなガイダンス画面を表示して、どの種類のボックスに対するFコード設定を行うのかを選択させる。

【0088】ここで、ユーザーはテンキーで「1」を入力して「親展ボックス」を選択する。それにより、同図

20 （b）に示すように、「親展ボックス」についての作業メニューが表示される。

【0089】次に、ユーザーはテンキーで「1」を入力して「ボックスの開設・変更・消去」を選択する。それにより、同図（c）に示すように、Fコードの入力がガイダンス要求され、ユーザーがテンキーを操作してFコードを入力し、入力した値で決定するときには、ボタン「設定」を選択する。これにより、同図（d）のようなボックス名の入力がガイダンス要求される。なお、同図（c）のガイダンス表示に対して、ボタン「取消」を選択すると、そのときに入力されたFコードの値が消去され、新たなFコードの入力が要求される。

【0090】そして、ユーザーは、ボックス名称を適宜な方法により入力し、ボタン「設定」を選択すると、同図（e）のようなパスワードの入力がガイダンス要求される。このガイダンス画面では、例えば、ボックス名称である「たこやきボックス」の表示行が反転表示される。

【0091】ユーザーがパスワードの入力を終了し、ボタン「設定」を選択すると、同図（f）に示すような画面に移行する。この画面では、設定されたボックス名称である「たこやきボックス」の表示行と、パスワードである「パスワード」の表示行が反転表示される。

【0092】ユーザーは、この表示を確認し、所望する親展ボックスの名称、パスワードが正確であることを認識すると、ボタン「登録」を操作する。それにより、1つの親展ボックスについて、上述したようなボックス情報が作成され、ボックス情報テーブルに追加登録され、同図（c）の画面に表示が復帰する。なお、この同図

（f）の画面で、ボタン「中断」を選択すると、親展ボックスの開設処理が中断され、ボタン「パスワード」を選択すると、同図（e）の画面に戻り、パスワードを再

入力することができる。

【0093】一方、親展ボックスにメールアドレスを登録できない状態に設定されている場合には次のような動作が行われる。

【0094】ユーザがこのグループ3ファクシミリ装置に親展ボックスを開設するときには、まず、ユーザは、操作表示部7のファンクションキー(図示略)などを操作して、「Fコード設定」の項目を選択する。

【0095】それにより、グループ3ファクシミリ装置は、図9(a)に示したようなガイダンス画面を表示して、どの種類のボックスに対するFコード設定を行うのかを選択させる。

【0096】ここで、ユーザはテンキーで「1」を入力して「親展ボックス」を選択する。それにより、同図(b)に示すように、「親展ボックス」についての作業メニューが表示される。

【0097】次に、ユーザはテンキーで「1」を入力して「ボックスの開設・変更・消去」を選択する。それにより、同図(c)に示すように、Fコードの入力がガイダンス要求され、ユーザがテンキーを操作してFコードを入力し、入力した値で決定するときには、ボタン「設定」を選択する。これにより、同図(d)のようなボックス名の入力がガイダンス要求される。なお、同図(c)のガイダンス表示に対して、ボタン「取消」を選択すると、そのときに入力されたFコードの値が消去され、新たなFコードの入力が要求される。

【0098】そして、ユーザは、ボックス名称を適宜な方法により入力し、ボタン「設定」を選択すると、同図(e)のようなパスワードの入力がガイダンス要求される。このガイダンス画面では、ボックス名称である「たこやきボックス」の表示行が反転表示される。

【0099】ユーザがパスワードの入力を終了し、ボタン「設定」を選択すると、同図(f)に示すような配信先の入力がガイダンス要求される。それにより、ユーザは、適宜な操作方法により、登録する配信先を入力する。また、このとき、ユーザは、ワンタッチダイアルまたは短縮ダイアルを操作して、ワンタッチダイアルまたは短縮ダイアルに登録されている電話番号を選択することもでき、この場合には、その選択された電話番号が入力され、画面上で表示される。

【0100】そして、ボタン「設定」が操作されると、図10に示すような画面が表示される。この画面では、ボックス名称である「たこやきボックス」の表示行と、パスワードである「パスワード」の表示行と、配信先である「配信先」の表示行が反転表示される。

【0101】ユーザは、この表示を確認し、所望する親展ボックスの名称、パスワード、配信先(必要な場合)が正確であることを認識すると、ボタン「登録」を操作する。それにより、1つの親展ボックスについて、上述したようなボックス情報が作成され、ボックス情報テー

ブルに追加登録され、図9(c)の画面に表示が復帰する。なお、この図10の画面で、ボタン「中断」を選択すると、親展ボックスの開設処理が中断される。

【0102】図11および図12は、この場合のボックス開設・変更・消去処理の一例を示している。

【0103】まず、図8(c)または図9(c)の画面を表示してFコードを入力させ(処理301)、ボタン「設定」が操作されてFコードの入力が終了するか、あるいは、ボタン「取消」が操作されてこの「ボックス開設・変更・消去処理」が終了されたかを監視し(判断302, 303のNOループ)、ボタン「取消」が操作された場合で、判断303の結果がYESになるときには、「ボックス開設・変更・消去処理」を終了する。

【0104】また、ボタン「設定」が操作されてFコードの入力が終了した場合で、判断302の結果がYESになるときには、そのときに入力されたFコードのボックスが、既に開設されているかどうかを調べる(判断304)。

【0105】そのときに入力されたFコードのボックスが開設されていない場合で、判断304の結果がNOになるときには、図9(d)または図10(d)の画面を表示して、ボックス名称を入力させる(処理305、判断306のNOループ)。

【0106】ボックス名称の入力が終了して、判断306の結果がYESになるときには、そのときにルーティング設定が有る旨が登録されているかどうかを調べる(判断307)。

【0107】判断307の結果がYESになるときには、図9(e)の画面を表示してパスワードを入力させ(処理308)、次いで、図9(f)の画面を表示して配信先を入力させて(処理309)、処理301へ戻る。

【0108】また、判断307の結果がNOになるときには、図9(e)の画面を表示してパスワードを入力させ(処理310)、処理301へ戻る。

【0109】一方、処理301で入力されたFコードのボックスが既に設けられている場合で、判断304の結果がYESになるときには、そのFコードのボックスが既に設けられている旨をユーザに表示して通知し(処理311)、Fコード入力を取り消しするか、否かを指定させる。

【0110】これにより、ユーザがFコード入力を取り消した場合には(判断312の結果がYES)、そのときのFコード入力を取り消して(処理313)、処理301へ戻り、新たなFコード入力を促す。

【0111】また、ユーザがFコード入力を取り消さなかった場合には(判断312の結果がNO)、そのFコードが登録されているボックス(親展ボックス)の登録内容(ボックス名称、パスワード、配信先情報など)を表示し、登録内容を適宜に変更させる変更処理(処理3

14) を実行し、処理301へ戻る。

【0112】さて、上述したように、親展ボックスに配信先情報を設定する際、ワンタッチダイアルまたは短縮ダイアルを使用することができ、その場合には、対応するボックス情報のメールアドレス情報として、登録されたワンタッチダイアルまたは短縮ダイアルの識別情報がセットされる。

【0113】したがって、何らかの理由により、ユーザがワンタッチダイアルまたは短縮ダイアルに登録した宛先を削除しようとする際、その削除対象のワンタッチダイアルまたは短縮ダイアルに登録されている宛先が、いずれかのボックス情報の配信先情報を登録されている場合、この削除作業をそのまま実行させると、親展ボックスに保存した受信画情報を、指定された配信先の宛先へ送信できなくなる。

【0114】そこで、ワンタッチダイアルまたは短縮ダイアルに登録した宛先を削除する操作を行う場合、有効な情報が登録されている親展ボックスが存在しているときには、その削除操作を行わせないようにする方が好ましい。

【0115】図13は、ワンタッチダイアルまたは短縮ダイアルに登録した宛先を削除する操作が指定されたときの処理の一例を示している。

【0116】まず、そのときに削除指定されたワンタッチダイアルまたは短縮ダイアルの指定が、有効なものであるかどうかを調べ（判断401）、判断401の結果がYESになるときには、そのときに指定されたワンタッチダイアルに対応したワンタッチ情報、または、短縮ダイアルに対応した短縮情報に登録されている内容が、有効な電話番号であるかどうかを調べる（判断402）。

【0117】判断402の結果がYESになるときには、そのときに指定されたワンタッチダイアルまたは短縮ダイアルの識別情報が、配信先情報を登録されている親展ボックスが1つ以上あるかどうかを検索して調べる（処理403）。

【0118】この処理403により、指定されたワンタッチダイアルまたは短縮ダイアルが、いずれの親展ボックスでも利用されていないことが判明した場合で、判断404の結果がNOになるときには、そのときに指定されたワンタッチダイアルに対応したワンタッチ情報、または、短縮ダイアルに対応した短縮情報に登録されている内容を削除して（宛先削除処理；処理405）、この動作を終了する。

【0119】一方、処理403により、指定されたワンタッチダイアルまたは短縮ダイアルが、いずれかの親展ボックスで利用されていることが判明した場合で、判断404の結果がYESになるときには、削除指定されたワンタッチダイアルまたは短縮ダイアルが親展ボックスで使用されている旨を警告表示して、このときの動作を

10

エラー終了する（エラー処理#1；処理406）。

【0120】また、そのときに削除指定されたワンタッチダイアルまたは短縮ダイアルの指定が、有効なものではなく、判断401の結果がNOになるときには、削除指定されたワンタッチダイアルまたは短縮ダイアルの指定が無効である旨を警告表示して（エラー処理#2；処理407）、この動作を終了する。

【0121】さて、このようにして、親展ボックスが開設されている場合、このグループ3ファクシミリ装置は、画情報受信時、その伝送前手順において信号SUBを受信すると、親展受信動作を行う。

【0122】その親展受信動作の一例の処理を図14に示す。

【0123】まず、信号SUBの内容を保存し（処理501）、信号SUBのFIFで通知されたFコードを取り出して、そのFコードが登録されている親展ボックスを検索する（処理502）。

【0124】この検索で、該当する親展ボックスがないことが判明して、判断503の結果がNOになるときは、その時点で回線を切断し、通信をエラー終了する（処理505）。

【0125】また、処理502の検索で該当する親展ボックスがあることが判明して、判断503の結果がYESになるときには、親展受信動作を継続し、送信側より画情報を受信して、その受信した画情報を、指定された親展ボックスに関連づけて画像蓄積装置9に蓄積する（処理506）。

【0126】画情報受信を終了すると、そのときに画情報を蓄積した親展ボックスの配信先情報に有効な情報

30

（ワンタッチダイアルまたは短縮ダイアルの識別情報、あるいは、電話番号）が登録されているかどうかを調べ（判断507）、判断507の結果がYESになるときには、その親展ボックスに対して画像蓄積装置9に蓄積した画情報を送信ファクシミリ文書へ変換し（処理508）、その変換して作成した送信ファクシミリ文書を一旦保存し（処理509）、その保存した送信ファクシミリ文書を、指定された配信先の宛先へ、所定のグループ3ファクシミリ送信動作により送信して（処理510）、この動作を終了する。

40

【0127】また、そのときに画情報を蓄積した親展ボックスの配信先情報に有効な情報が登録されていない場合で、判断507の結果がNOになるときには、そのときに蓄積した受信画情報を親展受信文書として保持し（処理511）、この動作を終了する。

【0128】このようにして、Fコードを使用した親展受信時、受信画情報を蓄積した親展ボックスに配信先情報が登録されているときには、受信画情報を送信ファクシミリ文書に変換し、登録された配信先の宛先へ、グループ3ファクシミリ伝送手順により送信するので、Fコード親展ボックス機能を備えたセンター装置（グループ

50

3ファクシミリ装置)の利便性が大幅に向ふる。

【0129】図15は、親展受信動作の他の例を示している。

【0130】まず、信号SUBの内容を保存し(処理601)、信号SUBのFIFで通知されたFコードを取り出して、そのFコードが登録されている親展ボックスを検索する(処理602)。

【0131】この検索で、該当する親展ボックスがないことが判明して、判断603の結果がNOになるときには、その時点で回線を切断し、通信をエラー終了する(処理604)。

【0132】また、処理602の検索で該当する親展ボックスがあることが判明して、判断603の結果がYESになるときには、親展受信動作を継続し、送信側より画情報を受信して、その受信した画情報を、指定された親展ボックスに関連づけて画像蓄積装置9に蓄積する(処理605)。

【0133】画情報受信を終了すると、そのときに画情報を蓄積した親展ボックスの配信先情報に有効な情報(ワンタッチダイアルまたは短縮ダイアルの識別情報、あるいは、電話番号)が登録されているかどうかを調べ(判断606)、判断606の結果がYESになるときには、さらに、その登録されている配信先情報が有効であるかどうかを調べる(判断607)。

【0134】配信先情報に登録されているワンタッチダイアルまたは短縮ダイアルの内容を適切に読み出せた場合、または、電話番号が登録されている場合で、配信先情報が有効であり、判断607の結果がYESになるときには、その親展ボックスに対して画像蓄積装置9に蓄積した画情報を送信ファクシミリ文書へ変換し(処理608)、その変換して作成した送信ファクシミリ文書を一旦保存し(処理609)、その保存した送信ファクシミリ文書を、指定された配信先の宛先へ、所定のグループ3ファクシミリ送信処理により送信して(処理610)、この動作を終了する。

【0135】また、そのときに画情報を蓄積した親展ボックスの配信先情報に登録されているワンタッチダイアルまたは短縮ダイアルの内容を適切に読み出せなかった場合には、配信先情報は無効であり、その場合には、判断607の結果がNOになる。したがって、この場合には、その親展ボックスのボックス情報から配信先情報の内容を削除して(処理611)、そのときに蓄積した受信画情報を親展受信文書として保持し(処理612)、この動作を終了する。

【0136】また、そのときに画情報を蓄積した親展ボックスの配信先情報に有効な情報が登録されていない場合で、判断606の結果がNOになるときには、処理612へ移行し、そのときに蓄積した受信画情報を親展受信文書として保持して、この動作を終了する。

【0137】このようにして、Fコードを使用した親展

受信時、受信画情報を蓄積した親展ボックスに有効な配信先情報が登録されているときには、受信画情報を送信ファクシミリ文書情報に変換し、登録された配信先の宛先へ、所定のグループ3ファクシミリ伝送処理により送信するので、Fコード親展ボックス機能を備えたセンター装置(グループ3ファクシミリ装置)の利便性が大幅に向ふる。

【0138】また、親展ボックスに登録されている配信先情報が有効でない場合には、その親展ボックスから登録されている配信先情報の内容を削除して、受信画情報を親展受信文書として保持しているので、例えば、ワンタッチダイアルや短縮ダイアルの内容が削除されている場合などでも、適切な親展受信動作を行うことができる。

【0139】図16は、親展受信動作のさらに他の例を示している。

【0140】まず、信号SUBの内容を保存し(処理701)、信号SUBのFIFで通知されたFコードを取り出して、そのFコードが登録されている親展ボックスを検索する(処理702)。

【0141】この検索で、該当する親展ボックスがないことが判明して、判断703の結果がNOになるときには、その時点で回線を切断し、通信をエラー終了する(処理704)。

【0142】また、処理702の検索で該当する親展ボックスがあることが判明して、判断703の結果がYESになるときには、親展受信動作を継続し、送信側より画情報を受信して、その受信した画情報を、指定された親展ボックスに関連づけて画像蓄積装置9に蓄積する(処理705)。

【0143】画情報受信を終了すると、そのときに画情報を蓄積した親展ボックスの配信先情報に有効な情報(ワンタッチダイアルまたは短縮ダイアルの識別情報、あるいは、電話番号)が登録されているかどうかを調べ(判断706)、判断706の結果がYESになるときには、その親展ボックスに対して画像蓄積装置9に蓄積した画情報を送信ファクシミリ文書へ変換し(処理707)、その変換して作成した送信ファクシミリ文書を一旦保存し(処理708)、その保存した送信ファクシミリ文書を指定された配信先情報の宛先へ、所定のグループ3ファクシミリ送信処理によりへ送信するとともに(処理709)、そのときに蓄積した受信画情報を親展受信文書として保持し(処理710)、この動作を終了し、印刷待ち状態へ移行する。

【0144】また、そのときに画情報を蓄積した親展ボックスの配信先情報に有効な情報が登録されていない場合で、判断706の結果がNOになるときには、処理710へ移行し、そのときに蓄積した受信画情報を親展受信文書として保持し、この動作を終了し、印刷待ち状態へ移行する。

【0145】このようにして、Fコードを使用した親展受信時、受信画情報を蓄積した親展ボックスに配信先情報が登録されているときには、受信画情報を送信ファクシミリ文書情報に変換し、登録された配信先情報の宛先へ、グループ3ファクシミリ送信処理により送信するので、Fコード親展ボックス機能を備えたセンター装置（グループ3ファクシミリ装置）の利便性が大幅に向上する。

【0146】また、送信ファクシミリ文書で送信した受信画情報を親展受信文書として保持するので、送信ファクシミリ文書が不達の場合、ユーザがグループ3ファクシミリ装置を操作して、親展受信文書を取り出すことができるようになり、ユーザに対して確実に親展受信文書を配布することができるようになる。

【0147】図17は、親展受信動作のさらに他の例を示している。

【0148】まず、信号SUBの内容を保存し（処理801）、信号SUBのFIFで通知されたFコードを取り出して、そのFコードが登録されている親展ボックスを検索する（処理802）。

【0149】この検索で、該当する親展ボックスがないことが判明して、判断803の結果がNOになるときには、その時点で回線を切断し、通信をエラー終了する（処理804）。

【0150】また、処理802の検索で該当する親展ボックスがあることが判明して、判断803の結果がYESになるときには、親展受信動作を継続し、送信側より画情報を受信して、その受信した画情報を、指定された親展ボックスに関連づけて画像蓄積装置9に蓄積する（処理805）。

【0151】画情報受信を終了すると、そのときに画情報を蓄積した親展ボックスの配信先情報に有効な情報（ワンタッチダイアルまたは短縮ダイアルの識別情報、あるいは、電話番号）が登録されているかどうかを調べ（判断806）、判断806の結果がYESになるときには、その親展ボックスに対して画像蓄積装置9に蓄積した画情報を送信ファクシミリ文書へ変換し（処理807）、その変換して作成した送信ファクシミリ文書を一旦保存し（処理808）、その保存した送信ファクシミリ文書を、指定された配信先情報の宛先へ、所定のグループ3ファクシミリ送信処理により、送信する（処理809）。

【0152】ここで、このグループ3ファクシミリ装置に、親展受信時、送信ファクシミリ文書の送信後印刷待機が指定されているかどうかを調べ（判断810）、親展受信時、送信ファクシミリ文書の送信後印刷待機が指定されていない場合で判断810の結果がNOになるときには、そのときの受信画情報を親展ボックス（画像蓄積装置9）より削除し（処理811）、この動作を終了する。

【0153】一方、電子メールの送信後印刷待機が指定されている場合で判断810の結果がYESになるときには、そのときに蓄積した受信画情報を親展受信文書として保持し（処理812）、この動作を終了し、印刷待ち状態へ移行する。

【0154】また、そのときに画情報を蓄積した親展ボックスのメールアドレスに有効な情報が登録されていない場合で、判断806の結果がNOになるときには、処理812へ移行し、そのときに蓄積した受信画情報を親展受信文書として保持し、この動作を終了し、印刷待ち状態へ移行する。

【0155】このようにして、Fコードを使用した親展受信時、受信画情報を蓄積した親展ボックスにメールアドレスが登録されているときには、受信画情報を電子メール情報に変換し、登録されたメールアドレスへ送信するので、Fコード親展ボックス機能を備えたセンター装置（グループ3ファクシミリ装置）の利便性が大幅に向上する。

【0156】また、電子メールで送信した受信画情報を親展受信文書として保持するか否かを指定することができるので、このグループ3ファクシミリ装置の利便性が大幅に向上する。

【0157】ところで、親展ボックスの検索時には、Fコードの桁数、CRC値、あるいは、チェックサム値などのハッシュ値を利用することで、検索動作を高速に行うことができる。

【0158】また、グループ3ファクシミリ装置に親展受信文書として保存されている受信画情報を取り出す場合、その親展宛先のユーザーは、グループ3ファクシミリ装置に親展文書取り出しを指定し、Fコードを入力して取り出す親展ボックスを指定し、パスワードを入力する。

【0159】一方、グループ3ファクシミリ装置は、指定された親展ボックスに登録されているパスワードと、入力されたパスワードを比較し、一致した場合に限り、その親展ボックスに対応して画像蓄積装置9に蓄積されている画情報の内容をプロック6より記録出力し、ユーザーに対して、親展文書を記録出力する。

【0160】【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、Fコードを使用した親展受信時、受信画情報を蓄積した親展ボックスに配信先情報を登録することができるので、受信画情報を、自動的に他のファクシミリ装置へ配信することができ、Fコード親展ボックス機能を備えたセンター装置の利便性が大幅に向上するという効果を得る。

【0161】また、親展ボックスに登録されている配信先情報が有効でない場合には、その親展ボックスから、登録されている配信先情報を削除して、受信画情報を親展受信文書として保持するので、例えば、ワンタッチダ

イアルや短縮ダイアルの内容が削除されている場合などでも、適切な親展受信動作を行うことができるという効果も得る。

【0162】また、配信した受信画情報を親展受信文書として保持するので、電子メールが不達の場合、ユーザがこのファクシミリ装置を操作して、親展受信文書を取り出すことができるようになり、ユーザに対して確実に親展受信文書を配布することができるようになるという効果も得る。

【0163】また、配信した受信画情報を親展受信文書として保持するか否かを指定することができるので、このファクシミリ装置の利便性が大幅に向かうという効果も得る。

【0164】また、親展ボックスに配信先情報を登録する際、短縮ダイアル機能に登録されている宛先情報（電話番号等）を利用することができるので、親展ボックスに配信先情報を登録する際のユーザの作業を大幅に軽減することができるという効果も得る。

【0165】また、短縮ダイアル機能から宛先の削除を行う場合には、対応する短縮ダイアル機能の宛先情報が親展ボックスに登録されている場合には、その削除を行わせないようにできるので、短縮ダイアル機能に登録されている宛先情報を利用して親展ボックスに配信先情報を登録した場合、宛先情報を取得できずに配信画情報が不達になるような事態を回避できるという効果も得る。

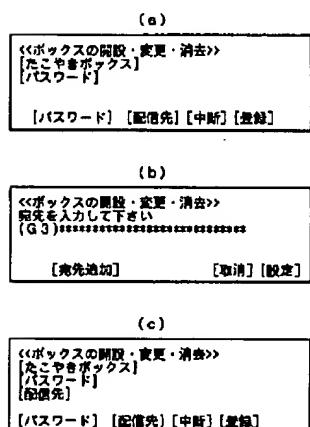
【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例にかかるグループ3ファクシミリ装置の構成例を示したブロック図。

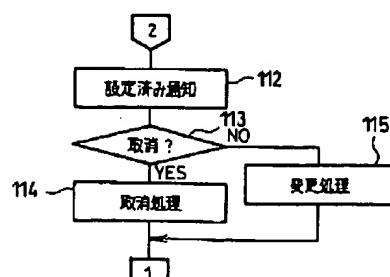
【図2】ワンタッチダイアル情報、テーブル短縮ダイアル情報、テーブルボックス情報、および、テーブルボックス情報の一例を示した概略図。

【図3】親展ボックスの開設時のガイダンスおよび操作の流れの一例の一部を説明するための概略図。

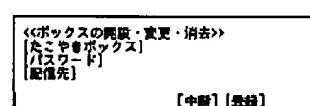
【図4】



【図6】



【図10】



10 【図4】親展ボックスの開設時のガイダンスおよび操作の流れの一例の他の部分を説明するための概略図。

【図5】ボックス開設・変更・消去処理の一例の一部を示したフローチャート。

【図6】ボックス開設・変更・消去処理の一例の他の部分を示したフローチャート。

【図7】配信先入力処理（処理110）の一例を示したフローチャート。

【図8】親展ボックスの開設時のガイダンスおよび操作の流れの他の例の一部を説明するための概略図。

【図9】親展ボックスの開設時のガイダンスおよび操作の流れの他の他の例の部分を説明するための概略図。

【図10】親展ボックスの開設時のガイダンスおよび操作の流れの他の例の残りの部分を説明するための概略図。

【図11】ボックス開設・変更・消去処理の他の例の一部を示したフローチャート。

【図12】ボックス開設・変更・消去処理の他の例の残りの部分を示したフローチャート。

20 【図13】ワンタッチダイアルまたは短縮ダイアルに登録した宛先を削除する操作が指定されたときの処理の一例を示したフローチャート。

【図14】親展受信動作の一例の処理を示したフローチャート。

【図15】親展受信動作の他の処理例を示したフローチャート。

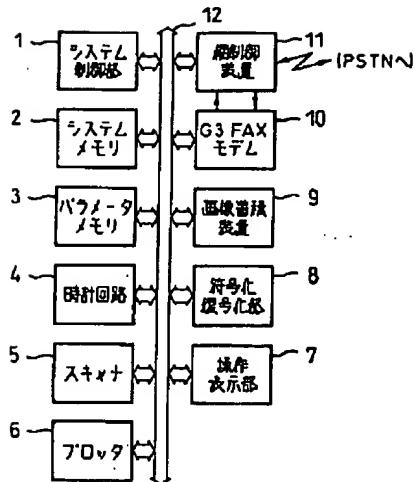
【図16】親展受信動作のさらに他の処理例を示したフローチャート。

【図17】親展受信動作のまたさらに他の処理例を示したフローチャート。

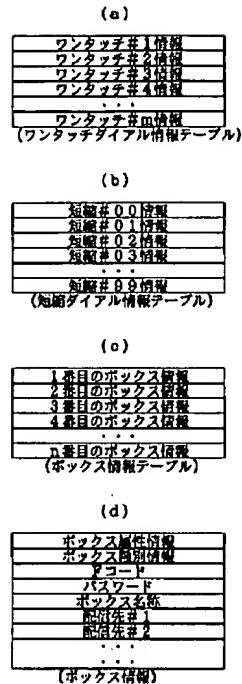
【符号の説明】

1 システム制御部

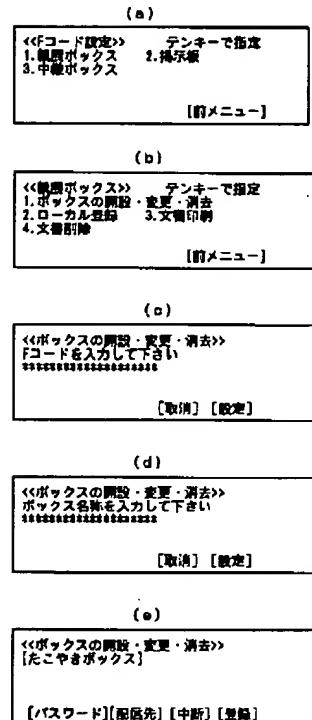
【図1】



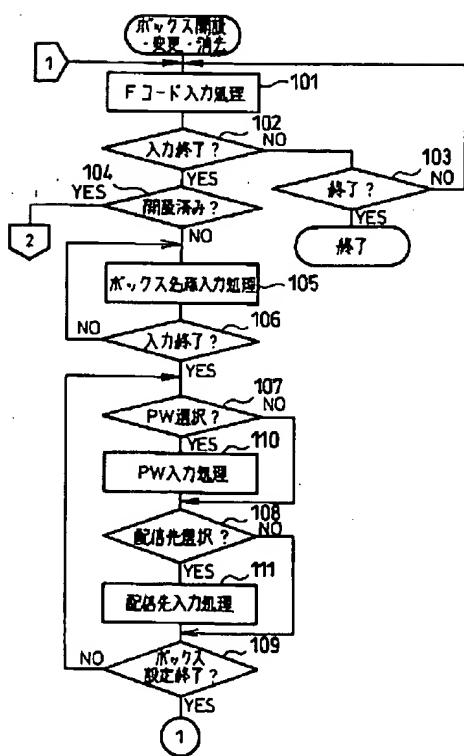
【図2】



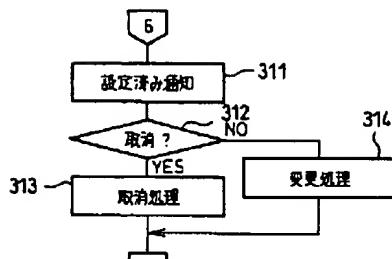
【図3】



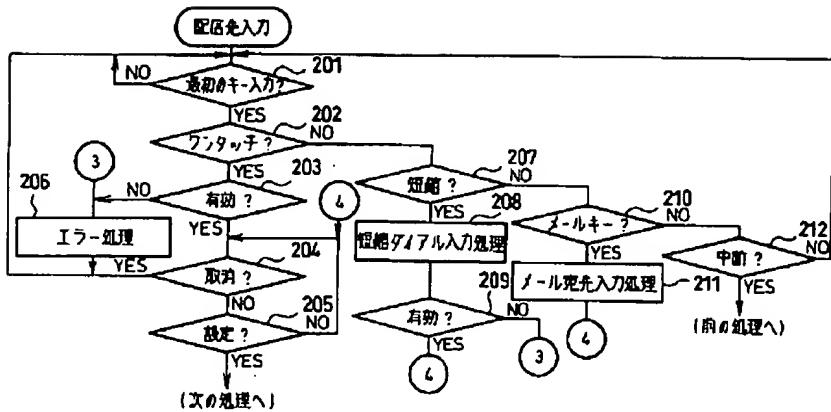
【図5】



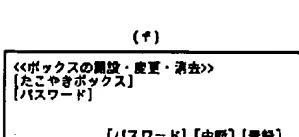
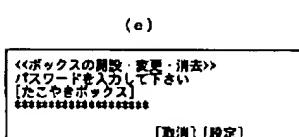
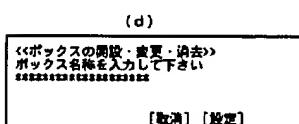
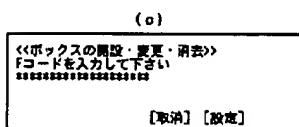
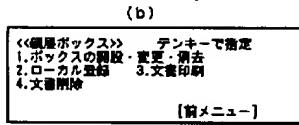
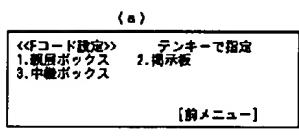
【図12】



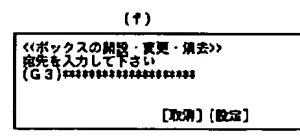
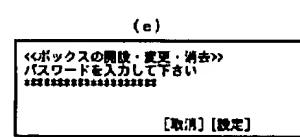
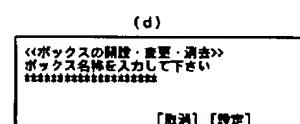
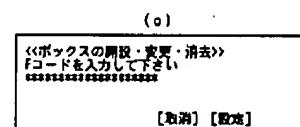
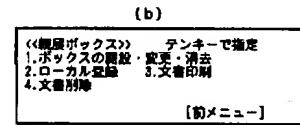
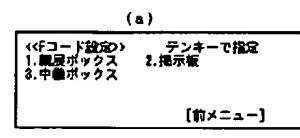
【図7】



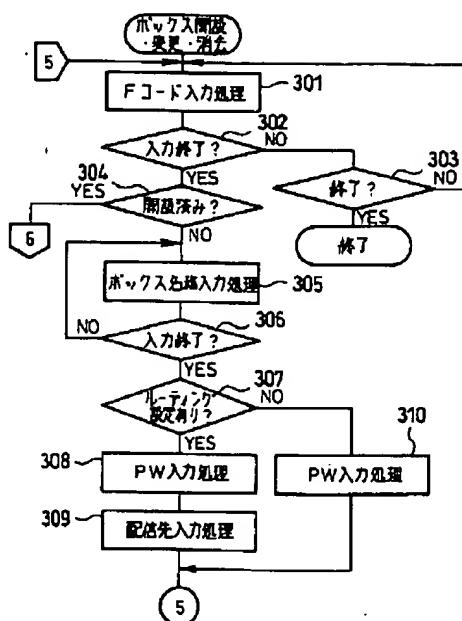
【図8】



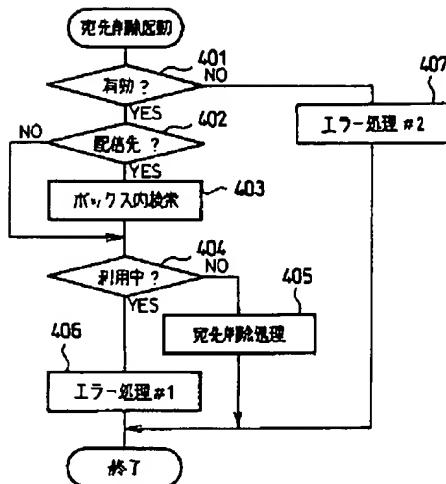
【図9】



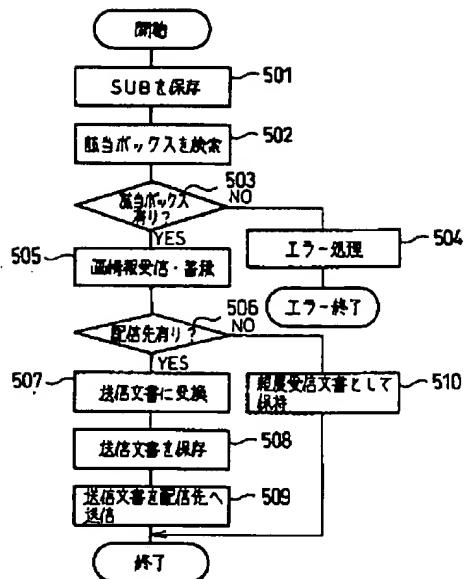
【図11】



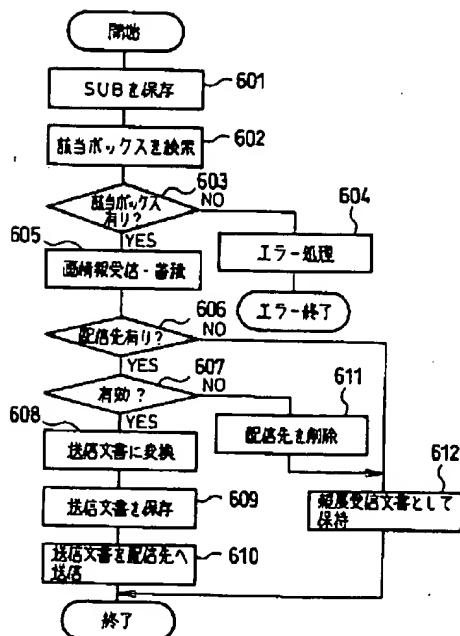
【図13】



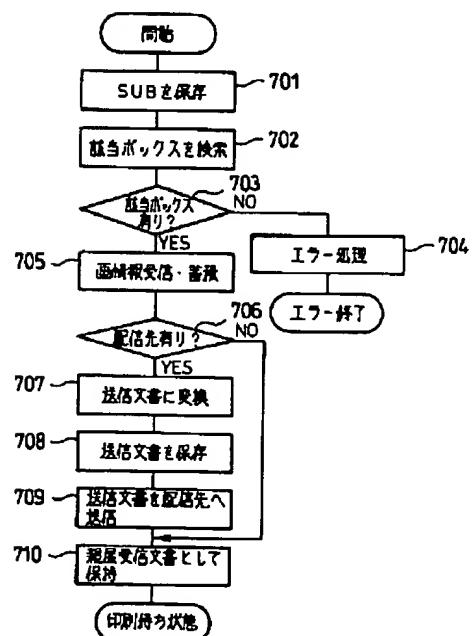
【図14】



【図15】



【図16】



【図17】

